

## ПРОИЗВОДНЫЕ ДИЭТИЛАМИНОПРОПИЛАМИНА В СИНТЕЗЕ НОВЫХ МОНОМЕРОВ

*Норцева М.А., Рапиков А.Р., Шамилова С.,*

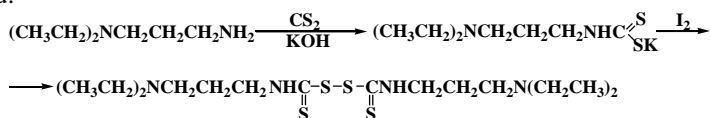
*Кенжетасов Р.Р., Кенжетасова С.О.*

Карагандинский государственный университет

100028, г. Караганда, ул. Университетская, д. 28

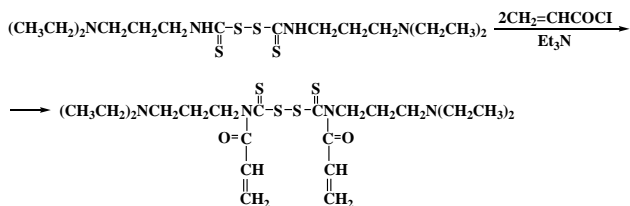
Среди производных дитиокарбаминовой кислоты особенный интерес представляют сульфенамиды и тиурамдисульфиды. Известный в медицинской практике под названием Тетурам, Дисульфирам, тетраэтилтиурамдисульфид (ТЭТД) используется в медицинской практике для лечения хронических форм алкоголизма, а тетраметилтиурамдисульфид (ТМТД) издавна используется в резинотехнической промышленности в качестве ускорителя процесса вулканизации. Аналоги этих веществ используются в медицине для лечения синдрома иммунодефицита и гипертензии [1]. Однако, несмотря на широкий спектр использования тиурамдисульфидов, исследования в этой области ограничены лишь некоторыми аминами. Поэтому, нами был проведен синтез тиурамдисульфида на основе дитиокарбаматного производного диэтиламинопропиламина.

В качестве окисляющего агента были использованы перекись водорода и кристаллический йод. Было более предпочтительным использование йода в качестве окислителя. Данную реакцию можно проводить без предварительного выделения соли дитиокарбаминовой кислоты, т.е. *in situ*.



Синтезированный N, N – бис(диэтиламинопропил)тиурамдисульфид хорошо растворяется в бензоле и этаноле, выход его составляет 67%.

С целью поиска новых мономеров нами была проведена реакция N, N – бис(диэтиламинопропил)тиурамдисульфида с хлорангидридом акриловой кислоты. Реакцию проводили в присутствии акцептора хлористого водорода – триэтиламина – при пониженной температуре, соотношение реагентов 1:2, так как в молекуле исходного вещества имеются два идентичных реакционных центра.



Полученное соединение представляет интерес как в плане изучения химических свойств, так и поиска путей практического применения.

1. Амосова С.В., Шаулина Л.П., Ратовский Т.В., Бирюкова Е.И. и др. Химия в интересах устойчивого развития. 2003. №6. С.831-835.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОНОХИМИЧЕСКОЙ АКТИВАЦИИ В СИНТЕЗЕ ХИРАЛЬНЫХ ЛИГАНДОВ НА ОСНОВЕ ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

*Перова П.Ю., Мешкова В.В.*

Самарский государственный технический университет  
443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д. 244

Комплексы переходных металлов с лигандами на основе гетероциклических соединений и (1*R*,2*R*)-диаминоциклогексана являются высокоэффективными энантиоселективными катализаторами в реакции Анри [1]. Описанным методом получения иминов является взаимодействие (1*R*,2*R*)-диаминоциклогексана с альдегидами в присутствии сульфата меди в среде хлористого метилена, при этом реакция протекает в течение 24-48 часов [2]. Применение хиральных катализаторов в реакции энантиоселективного катализа обуславливает необходимость использования оптически чистого (1*R*,2*R*)-диаминоциклогексана. Хирально чистый (1*R*,2*R*)-диаминоциклогексан можно выделить из смеси *цис*- и *транс*- изомеров 1,2-диаминоциклогексана в виде соли с оптически чистой L-(+)-винной кислотой.